

Avaliação postural ortostática e funcional em mulheres mastectomizadas em tratamento fisioterapêutico: Estudo de Caso.

Suelen Lidiane da Silva¹, Leonardo Contato Balieiro², Giselle Cunha Machado³, Ana Paula Nassif Tondato da Trindade⁴

1. Fisioterapeuta – Egressa Do Centro Universitário do Planalto de Araxá. suelen.lidiane@yahoo.com.br
2. Fisioterapeuta. Mestre em Promoção de Saúde UNIFRAN. Prof. Centro Universitário do Planalto de Araxá – UNIARAXA. leonardobalieiro@uniaraxa.edu.br
3. Fisioterapeuta. Mestra em Fisioterapia Centro Universitário do Triângulo - Profa. Centro Universitário do Planalto de Araxá – UNIARAXA. gisellecunha@uniaraxa.edu.br
4. Fisioterapeuta. Doutora e Mestre em Promoção de Saúde UNIFRAN. Profa. Centro Universitário do Planalto de Araxá – UNIARAXA. anapaulatrindade@uniaraxa.edu.br

RESUMO

Câncer de mama é o crescimento desordenado e anormal das células da mama, acometendo os tecidos e órgãos. Em mulheres mastectomizadas a postura corporal pode ser afetada. De uma forma geral, a postura é considerada como um termo de atitude, disposição, posição do corpo de um todo para que possa executar uma atividade específica. O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a postura e funcionalidade dos membros superiores após cirurgia de mastectomia. Trata-se de um estudo quali-quantitativo descritivo transversal, realizado através de uma avaliação clínica levantadas as características físicas, tipo de tratamento adotado e cirurgia realizada, antecedentes pessoais e hábitos de vida da paciente, aplicação do questionário DASH para avaliar a funcionalidade de membros superiores e uma avaliação postural para avaliar assimetria corporal. Foram selecionadas 6 participantes mastectomizadas em tratamento fisioterapêutico na Fundação de Amparo a Mulher Araxaense. Obtivemos o tempo médio de diagnóstico $6,7 \pm 4,41$ anos com $26,5 \pm 13,22$ sessões de radioterapia e $10,7 \pm 3,27$ de quimioterapia, e a cirurgia mais comum de quadrantectomia. No questionário Dash, a média geral foi de $68,83 \pm 15,7$. Concluímos que as mulheres que participaram deste estudo apresentam alteração na funcionalidade dos membros superiores, porém não foi possível verificar a existência de relação entre as alterações posturais e a funcionalidade.

Palavras- chave: Mastectomia, Câncer de Mama, Postura

INTRODUÇÃO

Após o nascimento as mamas das mulheres se desenvolvem de acordo com a idade e com os hormônios femininos. Sua evolução começa na puberdade com a ação do hormônio estrogênio e aos 20 anos a mama está totalmente desenvolvida (BLAND & COPELAND III, 2014).

Cada mama, em sua região central possui uma aureola e uma papila. A mama é dividida em quinze a vinte lobos mamários independentes que são separados e como forma de sustentação a área é preenchida por tecido adiposo e conjuntivo e composta por vasos sanguíneos, vasos linfáticos e fibras nervosas (MELO, 2012).

As mamas apresentam funções de secreção de leite. É composta por 85% de tecido glandular e tecido adiposo (BRASIL, 2017).

Câncer de mama é o crescimento desordenado e anormal das células acometendo os tecidos e órgãos, podendo ocorrer metástase (MALZYNER, 2013). As estimativas de novos casos para 2018 é de 59.700 (INCA, 2018).

A prevenção é realizada através de ações educativas, redução do tabagismo, álcool e também estratégias para uma alimentação de qualidade e realização de exercícios físicos (BRASIL, 2014). Outra abordagem preventiva é através da mamografia, exame clínico das mamas (ECM) e da prática do autoexame das mamas, (SILVA et al 2016).

O tratamento para o câncer é feito através de radioterapia e quimioterapia de acordo com o estiramento do tumor ou até mesmo uma cirurgia para a retirada do tumor (BRASIL, 2016). As cirurgias podem ocorrer de três formas distintas, Mastectomia total simples, que consiste na remoção de todo o tecido (SANTOS, 2012); Mastectomia radical modificado caracteriza pela retirada da mama junto com os linfonodos axilares, associado a

quimioterapia, radioterapia (SILVA, 2008), e a Mastectomia radical que é um procedimento onde é necessária toda a remoção da mama (SANTOS, 2012).

A pós mastectomia pode ocorrer dores na região da incisão, na cervical posterior, cintura escapular, e em locais de aderências cicatriciais, fraqueza da musculatura dos membros superiores, causando deformações posturais, como cifose, escoliose devido aos maus hábitos, causando assim assimetrias de tronco e restringindo os movimentos do ombro (KISNER, 1998).

A quantidade de gordura distribuída e a força muscular podem afetar nas mudanças de componentes corporais, podendo afetar a capacidade de manter o equilíbrio e e conseqüentemente a estabilidade postural. Essas alterações causam uma perturbação na biomecânica do corpo, com isso impede o funcionamento diário correto das estruturas (KABALA, 2018). De uma forma geral, a postura é considerada como um termo de atitude, disposição, posição do corpo de um todo para que possa executar uma atividade específica. Para que uma boa postura seja considerada adequada, é necessário que o equilíbrio das forças que mantem as estruturas corporais e a coluna vertebral estejam em uma posição adequada, assim favorecendo uma menor sobrecarga nos músculos e articulações (SCHNEIDER, 1997).

Em mulheres mastectomizadas a postura corporal pode ser afetada, sendo que em pacientes que possuem a mama grande e pesada afetam mais ainda. Ocorre contratura muscular de região cervical e escapular por causa do estresse emocional combinado com retração de massas musculares que estão envolvidas naquela região, devido as cicatrizes pós operatórias e fibroses pós radioterapia. Por conta dessas alterações pode ocorrer distúrbios de postura (COLLINS, 2004 & CAMARGO, 2000).

Quando a mulher é submetida a mastectomia, a postura corporal acaba sofrendo alterações. Só a falta de peso da mama já faz com que o lado onde foi operado o ombro se eleve e gire internamente, com isso abduzindo a escápula o que provoca uma contratura muscular de região cervical e dor intensa (BERNARDES et al, 2013).

O objetivo desse estudo foi avaliar a postura e funcionalidade dos membros superiores após cirurgia de mastectomia.

METODOLOGIA

Este trabalho foi previamente apresentado e aprovado pela Fundação de Amparo a Mulher Araxaense (FAMA), onde foi desenvolvido e aprovado pela Comissão de Ética em Pesquisa com protocolo nº 002442/36. Os pacientes foram informados sobre os procedimentos e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, de acordo com a resolução 466/2012 que normatiza a pesquisa com seres humanos.

Trata-se de um estudo quali-quantitativo, descritivo e transversal, realizado em mulheres que passaram pela cirurgia de mastectomia. Os critérios de inclusão foram mulheres que passaram por processo cirúrgico de mastectomia, não fizeram implante de mama; e estão em tratamento fisioterapêutico para mastectomia na FAMA. Foram excluídas do estudo portadoras de outros tipos de carcinoma; portadora de qualquer outra patologia ortopédica, neurológica ou reumatológica, que pudessem comprometer a amplitude de movimento do membro superior homolateral a mastectomia (por exemplo bursite ou acidente vascular cerebral); mulheres que apresentassem estado de confusão mental ou inabilidade de compreensão. As participantes foram avaliadas através de três questionários: uma avaliação clínica, uma avaliação postural e responderam ao questionário de *Disabilities of Arm Shoulder and Hand* (DASH)

Para a avaliação clínica foram levantadas as características físicas (massa corporal, estatura, lado dominante), ao tempo da doença, tipo de tratamento adotado e cirurgia realizada, antecedentes pessoais e hábitos de vida da paciente.

Após a avaliação clínica as pacientes realizaram uma avaliação postural onde foi avaliado assimetria corporal como: alinhamento dos ombros, quadris, tornozelo, escápulas, cristas ilíacas, joelhos identificando possíveis alterações que podem ocorrer na posição ortostática dentre outros decorrentes da cirurgia de mastectomia (JOÃO, SD).

O *Disabilities of Arm Shoulder and Hand* (DASH), é um questionário para avaliação da funcionalidade de membros superiores, desenvolvido em 1994, traduzido e adaptado para a população brasileira em 2003 por Orfale. O DASH foi utilizado no estudo com o intuito de verificar subjetivamente a influência do tratamento cirúrgico para o câncer de mama durante as atividades diárias das pacientes, e correlacioná-la com a presença das alterações verificadas por meio dos testes objetivos adotados. O questionário é constituído por 30 questões autoaplicáveis. Os itens relacionam-se à intensidade dos sintomas de dor, fraqueza, rigidez e parestesia do membro superior, além de quantificar o grau de dificuldade no desempenho das atividades de vida diária. O questionário tem como referência a semana anterior à aplicação do instrumento e sua pontuação varia de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação alcançada pior a funcionalidade de membro superior do indivíduo.

Não foi realizado nenhum tipo de tratamento sendo levantado somente os dados através de questionário que foi aplicado somente uma vez.

As características da amostra com relação aos dados obtidos nas avaliações clínicas e posturais e os resultados do questionário DASH foram apresentadas em forma de relato de caso e apresentado a distribuição de frequência com a porcentagem e a média das variáveis: IMC, estado civil, idade, atividade física, tempo de diagnóstico, radioterapia, quimioterapia, tempo de cirurgia, gestação, histórico familiar de todas as pacientes avaliada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Responderam ao questionário 7 mulheres, porém de acordo com os critérios de exclusão uma paciente não foi considerada para o estudo. Elas apresentaram idade média de $54,3 \pm 6,74$ anos, IMC médio de $29,2 \pm 7,10$ Kg/m²; a maioria (66,7%) solteira, nenhuma relatou ser fumante. Metade delas relataram prática de atividade física regular. Duas das participantes nunca engravidaram e três amamentaram. Com relação ao histórico oncológico 50,0% delas apresenta histórico familiar, todas negam possuírem algum outro tipo de tumor. Os dados oncológicos e ginecológicos e antropométricos estão descritos em forma de média e desvio padrão e apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Média e desvio padrão das variáveis da avaliação Clínica.

Tipos de dados	Característica	Média ± desvio padrão
Oncológicos	Tempo de diagnóstico (anos)	$6,7 \pm 4,41$
	Radioterapia (sessões)	$26,5 \pm 13,22$
	Quimioterapia (sessões)	$10,7 \pm 3,27$
	Tempo de Cirurgia	$5,5 \pm 3,56$
Ginecológicos	Menopausa	$39,8 \pm 19,82$
	Menarca	$10,8 \pm 5,56$
	Idade 1ª Gestação	$15,5 \pm 12,65$
Antropométricos	Idade	$54,3 \pm 6,74$

Peso	75,5 ± 20,98
Altura	1,6 ± 0,07
IMC	29,2 ± 7,10

Segundo Souza (2017) em seu estudo epidemiológico com mulheres jovens com câncer de mama, das 80 participantes, 68% tinham idade entre 40 e 49 anos, a média de idade foi de 43 anos, quanto ao estado civil, 59% eram casadas, 68%, 57% aguardaram de 8 a 12 meses para iniciar o tratamento, a mastectomia total foi realizada por 79% das participantes, 56% realizaram fisioterapia, radioterapia e quimioterapia, maior incidência de menarca foi de 10 a 14 anos (76%), menopausa aos 37 (10%), ficaram grávidas (79,2%), idade da 1ª gravidez 18 a 22 anos (26%), amamentaram (74%).

Pereira (2016) fez um estudo com 211 mulheres no período de 2003 a 2013, sendo encontrada uma prevalência de 9,83% de casos de pacientes abaixo de 40 anos com neoplasia mamária, predominância de faixa etária de 35 a 40 anos, sendo realizadas 158 mastectomias, correspondendo a 78,2% da amostra e 39 quadrantectomias (19,3%).

Com relação ao questionário DASH (Tabela 2), que avalia a funcionalidade dos membros superiores os valores médios da amostra foi de 68,8±17,2, sendo o maior valor encontrado de 91 e o menor de 41 pontos. O questionário DASH não possui uma nota de corte, sua pontuação varia de 0 a 100, sendo que quanto maior a pontuação alcançada pior a funcionalidade de membro superior do indivíduo.

Tabela 2: Dados obtidos da pontuação do questionário DASH

Paciente	Dash
1	41
2	59
3	75
4	78
5	91
6	69

Rett (2013), O escore geral do DASH reduziu significativamente de 38,9 para 21,2, após o tratamento fisioterapêutico.

Um estudo feito com 343 mulheres em média oito meses após a cirurgia ficou evidente que a realização de tarefas domésticas pesadas (lavar paredes, arrumar a cama, carregar uma sacola ou uma mala, carregar um objeto pesado) ficaram prejudicadas após à cirurgia e tratamentos adjuvantes para o câncer de mama (THOMAS-MACLEAN, 2008).

Em estudo feito por Souza (2013) usando o questionário DASH, foram incluídas 105 mulheres que apresentavam idade média de 55,82 anos e índice de massa corporal de 27,80. À inclusão no estudo, a média de tempo transcorrido da cirurgia foi de 1,85 ano. A média do escore total da funcionalidade foi de 27,07±16,54.

Ao se comparar o resultado do DASH com as alterações posturais mais comuns em mulheres pós mastectomizadas obtemos o resultado descrito na tabela 3.

Tabela 3: Dados obtidos da pontuação do questionário DASH e as alterações de membros superiores de acordo com a avaliação postural de cada paciente.

Paciente	Dash	Alterações Posturais
1	41	<p>Vista lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D / E; - Coluna Lombar: Retificação da lordose; - Coluna Torácica: Retificação da cifose - Articulações dos ombros: Com protusão D/ E; - Coluna Cervical: Aumento da lordose; - Cabeça: Com protusão; <p>Vista Posterior</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Convexidade D; 2- - Coluna Torácica: Convexidade D; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto E; 4- - Posição das escápulas: Abduzida E; 5- -Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; 6- - Coluna cervical: Convexidade D; 7- -Cabeça: Alinhada <p>Vista Anterior</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- -Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D/ E e inclinação lateral D; 2- -Articulações dos ombros: Ombro mais alto E e Rotação medial D/ E; 3- - Cabeça: Alinhada
2	59	<p>Vista lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D / E; - Coluna Lombar: Aumento da lordose; - Coluna Torácica: Retificação da cifose; - Articulações dos ombros: Com protusão D/ E; - Coluna Cervical: Curvatura normal; - Cabeça: Alinhada <p>Vista Posterior</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Alinhada; 2- - Coluna Torácica: Convexidade D; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto D; 4- - Posição das escápulas: Alada D; 5- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; 6- - Coluna cervical: Convexidade E; 7- - Cabeça: Alinhada <p>Vista Anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D e inclinação lateral E; 1- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto D e Rotação medial D; - Cabeça: Alinhada
3	75	Vista lateral

		<ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D; - Coluna Lombar: Aumento da lordose; - Coluna Torácica: Retificação da cifose; - Articulações dos ombros: Com protusão D/ e retração E; - Coluna Cervical: Retificação da lordose; - Cabeça: Com protusão; <p>Vista Posterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Convexidade D; 2- - Coluna Torácica: Convexidade D; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto D; - Posição das escápulas: Abduzida D; 4- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; - Coluna cervical: Convexidade E; - Cabeça: Rotação E <p>Vista Anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D e inclinação lateral E; 1- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E e Rotação medial D; 2- - Cabeça: Inclinação lateral E.
4	78	<p>Vista lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D; - Coluna Lombar: Aumento da lordose; - Coluna Torácica: Curvatura normal; - Articulações dos ombros: Com protusão D; - Coluna Cervical: Retificação da lordose; - Cabeça: Alinhada; <p>Vista Posterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Alinhada; 2- - Coluna Torácica: Alinhada; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto D; 4- - das escápulas: Abduzida D/ E; 5- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; 6- - Coluna cervical: Alinhada; 7- - Cabeça: Inclinação lateral E e rotação E; <p>Vista Anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D e inclinação lateral D; 2- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E e Rotação medial D; 3- - Cabeça: Inclinação lateral E.
5	91	<p>Vista lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D / E; - Coluna Lombar: Aumento da lordose; - Coluna Torácica: Retificação da cifose;

		<ul style="list-style-type: none"> - Articulações dos ombros: Rotação medial D/ E; - Coluna Cervical: Aumento da lordose; - Cabeça: Com retração; <p>Vista Posterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Alinhada; 2- - Coluna Torácica: Alinhada; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto D; 4- - Posição das escápulas: Abduzida D/ E; 5- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto D; 6- - Coluna cervical: Alinhada; 7- - Cabeça: Inclinação lateral D <p>Vista Anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D e inclinação lateral E; - Articulações dos ombros: Ombro mais alto D e Rotação medial D/ E; 4- - Cabeça: Inclinação lateral D e rotação D.
6	69	<p>Vista lateral</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alinhamento do tronco: Rotação de cintura escapular D / E; - Coluna Lombar: Aumento da lordose; - Coluna Torácica: Curvatura normal; - Articulações dos ombros: Com protusão D; - Coluna Cervical: Curvatura normal; - Cabeça: Alinhada; <p>Vista Posterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Coluna lombar: Alinhada; 2- - Coluna Torácica: Alinhada; 3- - Ângulos inferiores da escápula: Desalinhados mais alto D; 4- - Posição das escápulas: Alada D/ E; 5- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; 6- - Coluna cervical: Alinhada; 7- - Cabeça: Alinhada <p>Vista Anterior</p> <ul style="list-style-type: none"> 1- - Alinhamento do Tronco: Rotação de cintura escapular D/ E; 2- - Articulações dos ombros: Ombro mais alto E; 3- - Cabeça: Rotação D.

D – Direita E – Esquerda

A forma como é distribuído a massa no tronco pode alterar a postura, por isso o tamanho das mamas pode influenciar e alterar o arranjo postural (LAPID et al., 2013), e acaba interferindo na capacidade funcional de mulheres (ARAÚJO, 2007).

Alteração do controle postural pode ser resultante da mudança do centro de gravidade, podendo ter como causa o tamanho das mamas (FERNANDES, 2007),

A performance da atividade pode ser prejudicada quando há comprometimentos físicos advindos de uma postura inadequada como dores, enrijecimento, limitação de movimentos articulares, adotando posturas antálgicas e compensatórias (BARBOSA, 2013)

As dores ocorrem, na incisão, na cervical posterior, na cintura escapular, e em aderências cicatriciais, devido à diminuição da força do membro superior. Defeitos posturais, como cifose ou escoliose, acarretam assimetria no tronco e restrição da mobilidade do ombro, postura pode sofrer alterações também pelo aspecto psicológico, pela sensação de volume, peso e medo da intensidade álgica (ORTEGA-LÓPEZ et al., 2014).

Melo et al (2011) afirma que as pacientes que realizaram o procedimento de mastectomia, podem apresentar uma postura assimétrica, como anteriorização, rotação, elevação, protusão e limitação da flexão dos ombros, hipercifose, na maioria das vezes devido ao medo e a presença de dor, contratura da musculatura cervical, anteriorização da cabeça, escápulas aladas e mal alinhadas devido à mudança brusca de peso pela ausência da mama, aumento da sensibilidade nas regiões pósteros superiores do membro superior e axila, homolateral a cirurgia. Para se ter uma adaptação funcional o músculo estriado esquelético sofrerá uma mudança estrutural causada por uma alteração no equilíbrio. As consequências dessas adaptações acarretam em redução na amplitude de movimento, gerando dor, diminuição da força de contração máxima, levando então a uma maior probabilidade de lesão. Sendo assim, é de suma importância um sistema muscular simétrico e preparado na manutenção de uma postura equilibrada e funcional.

A Paciente 1, 50 anos, solteira, pesando 99 kg, medindo 1,68, IMC 35, sedentária, entrou na menopausa em Março de 2013, não teve nenhuma gestação, não fumante, não faz uso de contraceptivo, tempo de diagnóstico de 5 anos, tempo de cirurgia 5 anos, tipo de cirurgia foi a quadrantectomia, realizando 33 sessões de radioterapia e 8 sessões de quimioterapia, tendo histórico familiar na família (tias). Apresentou 14 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 41 pontos.

A paciente 2, 55 anos, solteira, pesando 68 kg, medindo 1,68, IMC 24, ativa, menarca com 12 anos, entrou na menopausa com 52 anos, teve 3 gestações, amamentou, não fumante, fez uso de contraceptivo por 10 anos, tempo de diagnóstico de 5 anos, tempo de cirurgia 3 anos a primeira e 1 ano a segunda, tipo de cirurgia foi a quadrantectomia e a radical, realizando 30 sessões de radioterapia e 12 sessões de quimioterapia, não possuindo histórico familiar. Apresentou 11 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 59 pontos.

A paciente 3, 47 anos, divorciada, pesando 104 kg, medindo 1,60, IMC 40, sedentária, menarca com 11 anos, entrou na menopausa com 46 anos, teve 1 gestação, amamentou, não fumante, não faz uso de contraceptivo, tempo de diagnóstico de 1 ano, tempo de cirurgia 1 ano, tipo de cirurgia foi realizado 2 quadrantectomia, realizando 28 sessões de radioterapia e 12 sessões de quimioterapia, tendo histórico familiar na família (tias). Apresentou 16 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 75 pontos.

A paciente 4, 65 anos, solteira, pesando 68,5 kg, medindo 1,58, IMC 27, ativa, menarca com 13 anos, entrou na menopausa com 52 anos, não teve nenhuma gestação, não fumante, não faz uso de contraceptivo, tempo de diagnóstico de 9 anos, tempo de cirurgia 8 anos, tipo de cirurgia foi a quadrantectomia, realizando 35 sessões de radioterapia e 8 sessões de quimioterapia, tendo histórico familiar na família (tias). Apresentou 11 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 78 pontos.

A paciente 5, 50 anos, solteira, pesando 60,5 kg, medindo 1,56, IMC 24, sedentária, menarca com 16 anos, entrou na menopausa com 44 anos, teve 1 gestação, amamentou, não fumante, fez uso de contraceptivo por 2 anos, tempo de diagnóstico de 6 anos, tempo de cirurgia 5 anos, tipo de cirurgia foi a quadrantectomia, realizando 33 sessões de radioterapia e 8 sessões de quimioterapia, não possuindo histórico familiar. Apresentou 13 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 91 pontos.

A paciente 6, 59 anos, casada, pesando 53 kg, medindo 1,52, IMC 23, ativa, menarca com 13 anos, entrou na menopausa com 45 anos, teve 3 gestações, amamentou apenas 1 até 3 meses, não fumante, fez uso de contraceptivo por 2 anos, tempo de diagnóstico de 14 anos, tempo de cirurgia 11 anos, tipo de cirurgia foi a radical, realizando 16 sessões de quimioterapia, possuindo histórico familiar (tia). Apresentou 9 alterações posturais que podem ter relação com a mastectomia com DASH de 69 pontos.

Bocatto et al (2013) avaliou a funcionalidade de membros superiores das mulheres que fizeram mastectomia e quadrantectomia, encontrando baixa média entre elas no questionário DASH em comparação com o presente estudo, pois se tratava do tipo de cirurgia. Por causa do câncer a mulher se torna dependente principalmente depois do pós-cirúrgico, que é onde as alterações ocorrem, com isso ela passa a ter dificuldades em fazer tarefas que antes ela desempenhava tranquilamente (ROSA, 2012).

Harrington et al (2011), usou o DASH para avaliar a funcionalidade do membro superior de pacientes tratadas de câncer de mama e comparou com um grupo de mulheres saudáveis, os resultados que se obteve revelou diferenças significativas na pontuação média do DASH das mulheres do grupo de câncer de mama foi (19,4 pontos), comparado com (1,6 pontos) das mulheres saudáveis, ficando claro que o tratamento para câncer de mama gera grande perda de funcionalidade de membros superiores.

Neste trabalho pode-se observar graus diferentes para cada mulher apontando que a mastectomia interfere sim na funcionalidade dos membros atingindo diretamente os membros superiores prejudicando assim a mulher a ter uma vida normal, com qualidade de vida em níveis diferentes, porém não ficou evidente se as alterações posturais se relacionam com as alterações funcionais causadas pela mastectomia.

Este trabalho pode mostrar que as alterações de funcionalidade estão relacionadas com a cirurgia de mastectomia devido seu alto índice de pontuação no questionário DASH, o que não aconteceu com a avaliação postural mostrando assim que as alterações posturais das pacientes avaliadas já podiam existir antes da cirurgia

CONCLUSÃO

Por meio deste estudo foi avaliado a funcionalidade dos membros superiores e a postura na posição ortostática de mulheres mastectomizadas, sendo cada uma avaliada individualmente levando em consideração suas características oncológicas, ginecológicas e antropométricas.

Segundo a avaliação clínica houve maior incidência de câncer de mama em mulheres solteiras, de meia e terceira idade, sendo o tratamento de radioterapia o mais utilizado por essas pacientes.

As avaliações de funcionalidade dessas mulheres tiveram grande variabilidade quanto as alterações e as capacidades funcionais podendo assim dizer que a mastectomia interferiu na funcionalidade dos membros superiores das mulheres avaliadas. Porém não foi possível verificar a existência de relação entre as alterações posturais e a funcionalidade.

Contudo, ainda faltam estudos que abordem esse tema. Sugerimos o desenvolvimento de mais estudos sobre o assunto.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, C. D. M; GOMES, H. C; VEIGA, D. F et al. Influência da hipertrofia mamária na capacidade funcional das mulheres. **Rev. Bras. Reumatol.** v.47 n.2 São Paulo Mar./Apr. 2007.
- BARBOSA, J. A. N. Avaliação da postura corporal em mulheres com câncer de mama. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* vol.35 no.5 Rio de Janeiro May 2013.
- BERNARDES, C. et al. Alterações posturais em mulheres submetidas à mastectomia e em mulheres com hipertonia mamaria: Uma revisão bibliográfica. I Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG Caxias do Sul – RS, de 30 de Setembro a 02 de Outubro de 2013.
- BLAND, K. I.; COPELAND III, E. M. *The Breast: Comprehensive Management Of Benign and Malignant Diseases.* Fourth ed. Philadelphia: Elsevier, 2009. 1712p.
- BOCATTO, et al. "Avaliação de sensibilidade tátil e função de membro superior no pós-operatório de mastectomia comparado à quadrantectomia." *Rev Bras Mastologia*, v.23, n.4, p. 117-123, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer (INCA). Tipos de Câncer Mama. v. 12. N. 2. P 12-47. 2017.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2016.p. 124
- CAMARGO, M.C, MARX, A.G. Reabilitação física no câncer de mama. São Paulo: Roca; 2000.
- COLLINS, L.G; NASH, R; ROUD, T; NEUMAN, B. Perceptions of upper-body problems during recovery from breast câncer treatment. *Support Care Center.*v.12.n. 2.p.106-13. 2004
- FERNANDES, P. M; NETO, M. S; VEIGA, D. F et al. Back Pain: na assesment in breast hypertrophy patients. *Acta Orto Bras.*v.15 n.4: p.227-230. 2007
- HARRINGTON, S. Comparison of shoulder flexibility, strength, and function between breast cancer survivors and healthy participants. *Journal of Cancer Survivorship.* v.5, n.2, p. 167-174. 2011
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. Incidência de Câncer no Brasil, Estimativa 2018. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018/>.
- KABALA, M; WILCZYNSKI, J; GRZANKA, K. Analysis of postural stability and body composition of women after unilateral mastectomy. *Journal of Education, Health and Sport.* v.8 n.7. p.100-114. 2018.
- KISNER, R.C, COLBY, L. A. Exercícios terapêuticos. Fundamentos e técnicas. 3º ed. São Paulo: Manole; 1998. Cap. 18, 627p.

MALZYNER, A.; CAPONERO, R.; Câncer e prevenção. MG Editores. 1º ed. São Paulo. 2013. 120p.

MELO I. S. M. Avaliação das alterações posturais em pacientes submetidas à mastectomia radical. Revista Brasileira de Cancerologia. V.57 n.1 p. 39-48. 2011. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_57/v01/pdf/07_artigo_avaliacao_postural_pacientes_mastectomia_fotogrametria.pdf> Acesso em 10 de outubro 2018.

MELO, J. S. S. Arquitetura orientada a serviços para integração de tecnologias aplicadas a um atlas tridimensional interativo da anatomia mamária. 2012. Tese (Doutorado) – Faculdade de Tecnologia, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

PEREIRA, H, F, B, E, S, A.; Perfil epidemiológico e clínico de mulheres jovens com câncer de mama no Amazonas. 2016. 82 f. Dissertação (Pós-Graduação em Ciências da Saúde) Universidade Federal do Amazonas-UFAM, Manaus, 2016.

RETT, M. T.; Efeito da fisioterapia no desempenho funcional do membro superior no pós-operatório de câncer de mama. Revista Ciência & Saúde, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 18-24, jan./abr. 2013.

SANTOS, R.F.S, ALVES.S, M. Câncer de mama: diagnóstico e tratamento uma visão pós mastectomia. Livro enfermagem. 2012.

SCHNEIDER, Carole M.; DENNEHY, Carolyn A.; SAXON, Keith G. Exercise physiology principles applied to vocal performance: the improvement of postural alignment. Journal of Voice, v. 11, n. 3, p. 332-337, 1997.

SILVA, Regiane Marques *et. al.* Educação em saúde para prevenção do câncer de mama no município de Piri-piri-PI: atuação do pet-saúde. Revista de Epidemiologia E Controle De Infecção, v. 5, n. 4, p. 203 - 205, Out – Dez. 2016.

SILVA.L.C. Câncer de mama e o sofrimento psicológico: aspectos relacionados ao feminino. Maringá.v.13, n.2, p.231-237. 2008

SOUZA, N. H. A. et al. Câncer de mama em mulheres jovens: Estudo epidemiológico no Nordeste. SANARE, Sobral - V.16 n.02, p.60-67, Jul./Dez. – 2017

THOMAS-MACLEAN, R.L et al. Arm morbidity and disability after breast cancer: new directions for care. Oncol Nurs Forum. Jan; v. 35 n.1.p.65-71. 2008